

DE

obliqua No. 21
**CAPITIS NEONATORUM
LAESIONIBUS EX PARTU
CUM
NOVO EARUM EXEMPLO.**



DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM SEDE GRYPHICA

PRO SUMMIS

IN MEDICINA, CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA

X/X HONORIBUS IMPETRANDIS

DIE XV. MENSIS DECEMBRIS ANNI MDCCCLX

PUBLICAE DEFENDET

AUCTOR

GUILELMUS ROBERTUS RESS.

MARCHICUS.

ADVERSARIORUM MUNERE FUNGENTUR:

E. FISCHER, CAND. MED.

C. BAEUERLEIN, CAND. MED.

B. HOCHÉ, STUD. PHIL.

GRYPHISWALDIAE.

TYPIS FRIDERICI HACHE.

CAPIE NEOLATINUM
VERSIONES EX PARTE
CUM
VOTO FACIENDI

DISSERTATIO INAUGURALIS

DE

CONSENSU ET ALIIS

GRATIA

MDCCCXXXIII

ET

ALMA MATERIAE SIVE GRATIA

DE

IN MEDICINA, CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICA

PROFUNDIS IMPRINTIS

DIE XX. JUNII. MDCCLXXXIII. A. M. DCCCLXXXIII.

DE

ALMA

WILLIAMUS ROBERTUS

ALMA MATERIAE SIVE GRATIA

DE

CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICA

DE

WILLIAMUS ROBERTUS

ALMA MATERIAE SIVE GRATIA

V I R O

HUMANISSIMO AMICISSIMO

M. LEBMANN

MED. DR., MED. PRACT.

HASCE PAGELLAS

AUCTOR.

Libri quibus usus sum:

Gurlt: Ueber intrauterine Verletzungen des fötalen
Knochengerüsts etc. in „Verhandlungen der
Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.“
Heft 10. 1858.

G. A. Michaelis: das enge Becken. Ed. Litzmann.

Rokitansky: Patholog. Anatomie.

Hohl: Lehrbuch der Geburtshülfe. Leipzig 1855.

Casper: Handbuch der gerichtlich-medizinischen
Leichen-Diagnostik. Berlin 1857.

L. Krahmer: Handbuch der gerichtlichen Medicin.

Prooemium.

Si in hoc opusculo casum non singularem in suo genere sed rarum quidem ad literaturam de fissuris et impressionibus cranii neonatorum ex partu locupletandam affero, id solum Cel. Dr. Eichstedt carissimo praeceptori debeo, qui eo, quod mihi in clinico obstetricio medici adjutoris munus commisit,

hujus et aliorum casuum memorabilium ipso duce
accuratius observandorum occasionem mihi dedit.
Itaque libentissimo animo fautori meo maxime vene-
rando quam plurimas possum gratias refero.



RECOMMENDATION.

Si in hoc opusculo casus non singularem in
quo genere sed rarum quidem ad literaturam de-
lassus et impressionibus etiam neonatorum ex parte
completandam affero, id solum Cel. Dr. Fichtstedt
arissime praeceptorum debet, qui eo, quod mihi in
unico obstetricio medici adiutoris manus commisit.

compositum est, ut dicitur, et non potest
potest delinere ex parte effectus, et tunc illi in pelvis
facies iam non caput, quod ostendit, est, sed
stagnant, quibus non confuso in eadem, ut
factum, cuius vel exemplum in eadem ostendit
physiologiae, iam vult in eadem ostendit.

Capitis neonatorum laesiones inter partum effici possunt vi externa aut uteri contractionibus.

a) Vi externa: Quum dubitari non possit, quin manibus atque instrumentis medici variae laesiones oriri possint, omnes laesiones arte obstetricia factas omittamus. Gurlt in libello suo commemorat duo exempla, quibus elucet caput foetus, etiamsi iam in pelve minore et mox exiturum sit, ossium fracturis affici posse vi externa, quae, quamquam primum matrem inciderit, huic ipsi minus noceat quam foetui. Necesse est medicus forensis sciat ea, quae commemorata sunt, his solis eorumque similibus casibus rarissimis existere posse.

b) Uteri contractionibus: Quanta sit uteri vis in contractionibus quisque medicus sua experientia doceri poterit, quippe qua manus medici uteri contractionibus adeo comprimatur, ut fere clauda ineptaque motui omni fiat. Etiam clarius apparet uteri vis in infante, quem interdum, quamvis perperam situm, tamen expellit in partu qui „Selbstentwicklung“ dicitur, et saepe ossa eius frangit. Quin etiam si facies in partu praebeat laesiones fieri possunt. Laesiones capitis ex partu praeterea fiunt quum capitis foetus ossificatio perfecta non est. Omittere possumus minime perfectas ossificationes, quum caput magno numero fragmentorum non coniunctorum

compositum est, ubi deformitas congenita non putari potest deformitas ex partu effecta, et casus illi in quibus foetus jam mortui caput quidem ossificatum est, sed ossa singularia omnino non conjuncta in galea ultro et citro fluctuant, cujus rei exemplum, in clinico obstetricio Gryphiswaldensi ipse vidi in foetu primiparae. Contra saepius fit, ut ossa singula in locis circumscriptis attenuentur, quin etiam ossificationis defectus rimarum instar praebeant, quae facillime fissurae putari possunt. Fissurae quidem et impressiones imprimis in ossibus parietalibus inveniuntur, quia propter magnas protuberantias praecipue comprimi possunt. Denique afferam numerosissimum genus laesionum capitis neonatorum, cuius exemplum nobis ad describendum propositum est, laesiones eas in quibus demonstrari potest, pelvem capiti non convenire; cuius rei causa aut in pelve aut in capite esse potest. Sed necesse est breviter de pelvis deformitatibus maximeque de angustioribus pelvibus dicamus. Crebitas pelvis angustae Michaëli auctore tanta est, ut inter centum pelves sexies inveniatur, et quidem in Sleswigo et Holsatia ducatibus. Idem Michaëlis putat has pelves in aliis praecipue meridionalibus Germaniae regionibus crebriores esse, quum perforationis crebritatem normam habeat, quae tota in Germania iisdem conditionibus fiat. Quod attinet ad diagnosin et aetiologiam et hereditas invenitur, quum omnes eiusdem familiae feminae ea affectae sunt, et morbi saepissimeque rhachitis et osteomalacia, rarius osteosteatomata, exostoses, fracturae cet.

Plerumque autem causae coartationis pelvis declarari non possunt. Corporis longitudo parum momenti habet,

item latitudo coxae; sed pelvim angustiore saepissime in skoliosi invenimus etiam sine signis rhachitidis, et ut Wigand docet in feminis femore et crure gracili praeditis. Ceterum partus praeteriti magni momenti non sunt, quod saepe partum, qui omnino secundum naturam processit, gravissimi partus sequuntur apud feminas quibus angustiores pelves sunt.

Pelvim anomalam, praecipue angustiore et causam rei eiusdem describentes auctorem Hohl sequimur, qui discernit pelves quarum ossa aut normalia aut naturae pathologicae sunt.

A. Ossium substantia normalis est.

a) Magnitudo pelvis sola mutata.

1) Pelvem altiore apud magnas et robustas mulieres invenimus, si vertebrarum lumbalium altitudo in eas ossis sacri et coccygis transit. Hic etiam pelves, quae, quod extremae vertebrae lumbales novo modo inter se coniunctae sunt, promontorium duplex praebent, commemorandae sunt.

2) Pelvi altiori opposita est pelvis humilior, quarum in numero est pelvis plana Deventeri cum iusto brevior conjugata. Quarum, quas saepissime invenimus duo genera sunt, cum singulo et cum duplici promontorio. In illis altitudo pelvis minoris normalis est, apertura superior varia, os sacrum satis excavatum, diametrus transversa normalis, sed pelvis, quod promontorium nimis depressum est, diametri rectae correptione coartatur.

Pelvis plana cum promontorio duplici efficitur retardata ossificatione vertebrae primae et secundae ossis sacri, quia inter has cartilago est, quā prominentia fit,

vertebris ita coniunctis, ut angulum obtusum forment. Quae pelves non omnes quidem angustiores sunt, sed hoc vitium saepius invenitur in pelvibus angustioribus quam in amplioribus.

3) Pelvis aequabiliter iusto minor, quarum in numero non solum pelves habendae sunt, in quibus omnes aperturae aequabiliter coartatae sunt, sed etiam eae quarum una apertura sed in omnibus diametris aequabiliter coartata est.

4) Inde transimus ad pelvem quae nimia inversione tuberum ossis ischii coartatur. Quod genus raro invenitur, sed angustissimum spatium maximopere coartatur.

5) Praeterea coartatio exitus pelvis propter ossificationem ligamentorum ossis ischii, qua re mobilitas quam maxime imminuitur, commemoranda est.

b) Quod attinet ad singularum partium pelvis anomalias.

1) In introitu saepe conjugata nimia est, quia vertebrae lumbales inflexae sunt et promontorium procedit; reliquae autem diametri normales sunt, rarius brevior est diameter transversa.

2) Cavum pelvis osse sacro plurimum coangustatur, quod aut rectius aut certe non satis excavatum est; rarissime angustiae efficiuntur osse pubis in cavum convexae prominente.

3) Exitus coartatur plerumque diametro recta brevior, quod os sacrum nimis flexum, aut quod os coccygis nimium est. Diameter transversa autem brevior potest esse tuberibus ossis ischii nimis propinquis. Eiusmodi pelves cum exitu angustiore a quibusdam, sed immerito, pelves infundibuliformes dicuntur.

c) Inter totius pelvis anomalias primum pelvis obliquitatem eam invenimus, quae oritur vertebrarum columnae inflexione, quae existere potest multis ex causis, sed non semper coniuncta est cum obliquitate pelvis. Obliquitas autem efficitur etiam formatione imperfecta unius vel utriusque alae ossis sacri. Pelvis ovato-obliqua (Naegele) plerumque fit alae unius contractione; sin utraque ala non perfecta est, pelvis transverse coarctata efficitur. Denique nobis nimia pelvis proclivitas et hac re effectum abdomen demissum, foetuum positiones contra naturam, commemoranda sunt.

B. Transeamus nunc ad descriptionem angustioris pelvis cuius ossa pathologicae naturae sunt. Cuius generis sunt:

a) Hyperostosis quo morbo singula ossa aut tota aut per partes intumescunt; hoc loco os sacrum, os ischii, os pubis nominari possunt.

b) Ossium pelvis atrophia, praecipue ossis ilei et maxime quidem unius partis. Pelvis in parte atrophica minor est, si rhachitidem et coxalgiam secuta est atrophia.

c) Nunc ossa emollita eorumque in pelvim effectus describamus, quem morbum multi auctores in osteomalaciam adultorum et rhachitidem infantum dividunt. Quorum morborum varietates nullius momenti sunt, nam uterque morbus in digestionis et assimilationis anomalia consistit, qua re aliena sanguinis temperatio, et glandularum lymphaticarum actio abnormis efficitur. His omnibus rebus periosteum et ossium medulla nullo modo ut decet et par est nutritur, ossa calcariā phosphoricā aliisque elementis salsis privantur (pelvis halisteretica), in fundamenta

cartilaginosa reducuntur et mollia fiunt. Quum ossa emolliantur pelvis deformitates existunt in quibus effectus rhachitidis aut osteomalaciae non accurate discerni possunt. Saepe pelvis una cum aliis sceleti partibus, saepe, quamvis alia ossa integra sint, pelvis sola emollitur, quin etiam singula ossa pelvis, maximeque os sacrum emolliuntur. Neque minus pelvis coartatio semper eadem est, quum conjugata non semper sit brevior, diametrus transversa autem normalis vel nimia. Intelligi potest e gravitate, e diuturnitate morbi et e tempore sanitatis restitutae gradus deformitatum omnium. Iisdemque ex rebus haec genera discerni possunt:

1) Pelvis transverse elliptica, quae imprimis invenitur in rhachitide congenita vel paulo post partum orta.

2) Pelvis reni similis.

3) Pelvis obliqua.

4) Pelvis triangularis sive, Osiander auctore, forma cordata oblonga; in gravioribus gradibus symphysis ossium pubis adunca invenitur.

5) Pelvis cordata. Quod genus gravissimus morbi gradus est, et diuturnitatem indicat. Pelvis si maxime deformata est singulas tantum rimas habere et adeo compressa esse potest, ut coitus exerceri nequeat. In numerum emolliendo exortarum anomaliarum pelvis referendae sunt illae ab Kilian accuratius nomine Pelvis Pragensis et Pelvis Paderbornensis descriptae pelves.

Pelvis coartationes praeterea effici possunt.

d) vitio pelvis symphysium, quarum modo nimis solidae angustias pelvis perficiunt et quidem:

1) Coalitus symphysis sacroiliacae; esse potest in altera et in utraque parte, iam leviores iam graviores mutationes magnitudinis et formae praebent. Quae conjunctio solidior eo existit quod symphysis sacro-iliaca substantia ossea omnino vel partim superstruitur, ita ut fibrocartilago in capsula insit. Praeterea symphysis ossium crista tecta est, dum superiores margines facierum auricularium ossis ilei et alae ossis sacri inter se concreverunt et coniuncti sunt. Interdum fibrocartilago premendo cessit, quo efficitur, ut ossa omnino in unum corpus confusa sint. Denique totus coalitus symphysis exstat, haec ossium pars intumescit et inaequalis est osteophytis exorientibus. Optime certe Virchow naturam horum tumorum in symphysis ossium pelvis docet, et simul eius qui in nostra dissertatione exstat. Virchow haec fere dicit: Quum in cranio tum in ossibus pelvis causa harum hyperostosium ecchondrosis est in parte qua ossa adhuc sciuncta conjunguntur; si haec mutatur in substantiam osseam acumina, cristae et procursus vallo similes oriuntur, ut saepe in parte interna symphysis pubis cernuntur.

2) Symphysis ossium pubis coalitus, qui raro invenitur. a nonnullis negatur; attamen constat, et quidem aut in parte superiore, quae ossium lamella tegitur, aut substantia ossea symphysem ipsam explet; interdum tota cartilago ossificata est. Coalitus symphysis ossis pubis et solus et cum eo symphysis sacroiliacae exstat.

Deinde pelvium angustiae fiunt.

e) Coxalgia alterius lateris; coartatio enim non semper in latere aegro interdum in integro et in utroque est.

f) Fracturae, luxationes. amputatio extremitatum inferiorum, syphilis, arthritis, carcinoma, scrofulae, caries pelvis coartare possunt.

g) Neoplasmata ut fibroïda, osteosarcomata, osteosarcomata et in symphysis et in summis pelvis ossibus inveniuntur. Denique

h) Exostosis est pars iam memoratae hyperostoseos aequae ac ab Lobstein osteophyton nominata neoplasma. De exostosi accuratius dicamus. Exostosis est massa omnino solida ossi insedens, ex quo ipso aut ex eius periosteo exit, atque texturam substantiae, qua oritur, homologam aut spongiosam aut compactam praebet. Frequentissima exostosis est compacta, quae imprimis in cranio invenitur. In basi ab osse tum tenui tum profunda rima divisa est et saepe eburneam fere duritiem habet, quae ei ossis praestat. Haec ab initio iam compacta nec antea spongiosa. Quarum numerus interdum frequentissimus est; quamquam saepissime in cranio exstant, tamen etiam in ossibus longis extremitatum et pelvis inveniuntur. Sunt magnitudine pisi vel avellanae tamen etiam multo minores, nonnunquam autem ad magnitudinem ovi gallinacei excrescunt. Forma est plerumque convexa cum polita aut plana aut aspera superficie. Si exostosis praeter modum, magna est, rotunda, ovalis est, vel tuberculum cylindricum efficit. Color est albus.

Exostosis spongiosa existit ex circumscripta substantiae osseae rarefactione (osteoporosis); tumorem texturæ cellulosaë praebet, qui plenus medulla tegumento compactae lamellae circumdatus est.

Multiplices varietates exterioris et interioris formae demonstrat; nonnunquam cavum medulla repletum continet, quod continuatio cavitatis ossium medullae videtur esse, et saepissime in condylis ossium extremitatum invenitur. Paullatim variegatur et frequenter compacta fit.

Rursus porosa fieri et valde crescere potest et extrorsum et introrsum in cavum medullae; si introrsum crescit a nonnullis nominatur enostosis, quod tamen nomen etiam exostosi in corporis cavitatibus, e. c. cranii pelvis, imposuerunt.

Quod attinet ad aetiologiam exostoseos, nullum momentum inveniri potest, exceptis nonnullis causis externis, ubi exostosis est callus hypertrophicus, ex contusione vel fractura. In omni aetate reperiuntur, neque, si accreverunt, ad certum volumen, mutantur; attamen interdum diminutionem per resorptionem et densationem, vel destructionem ex carie et necrosi observamus. Quamquam osteophyton non semper bene ab exostosi separari potest, tamen quasdam proprietates demonstrat. Plerumque extensas superficies ossis occupat, et inflammatorio processu in crusta et periosteo posito producto par est. Plerumque igitur locis, quae inflammationem cariem necrosin circumdant et in partibus ossis, quae multis vasis praeditae sunt, inveniuntur. Hoc loco non subtilius de singulis externa forma effectis generibus osteophytorum loquemur, sed modo graviora commemorabimus: Osteophyton holoserico simile et villosum (*Osteophyte diffuse et fibrilloréticulaire*, Lobstein), quod in quaque fere febris puerperali muliere mortua in cranio invenimus; deinde osteophyton simile verrucis et stalactitis, quod

plerumque locis, quae articulationes circumdant, exstat; tum osteophyton cui forma processuum nodosorum, spinosorum et styliformium est. Quum in ossibus spongiosis, in vertebrae, in pelvis ossibus exstant, tum prope synchondroses, quas tegunt, capsulas ossium et synostoses efficiunt. Resorptione quamquam interdum osteophyton minutum videtur, tamen nunquam totum tollitur. —

Quod ad hyperostoses pelvis ipsius pertinet, exostoses in interiore ossis sacri parte, in inferiore extremae vertebrae lumbalis margine, in superiore primae vertebrae ossis sacri creberrime inveniuntur, rarissime in ossibus pubis et ischii. Sedes et magnitudo adversam earum vim constituunt. Denique commemoranda sunt parva acuta trigona ossium tubera, quae spinae appellantur, et praecipue in linea innominata inveniuntur, atque in superiorem incisurae ischiadicae maioris partem proiecta sunt, etiam ossibus pubis fractis inveniuntur. Huiusmodi est ille casus ab Feiller in societate pro arte obstetricia Berolini die IX. m. Decbr. anni h. s. LVI. relatus, et ab Wallmüller in dissertatione inaugurali descriptus. *)

Hae sunt anomaliae, quae pelvis coartationem gignere possunt, quibus partus difficilis fit, quin etiam prohibetur. Quae res foetus praecipue capitis laesiones efficere solent. Addendae nobis sunt nunc breviter infantis capitis anomaliae, quae earundem dystokiaram et laesionum occasionem dare possunt. Ut in pelvi anomala et in capite, quod normalem magnitudinem habet, effectus in

*) Partus memorabilis in instituto obstetr. Berolin. observatus. Ruptura uteri incompleta, pelvis debito minor, spinosa. — Berol. 1856.

partum ex ea re pendet, utrum pelvis magna sit, necne, utrum dolorum vis normalis et impedimento respondeat necne, utrum caput compressibile sit necne, etiam haeres in pelvi normali sed capite anomalo considerandae sunt. Etiam magnum angustis suturis et parvis fonticulis instructum caput quandam habet compressibilitatem, quam caput suturis et fonticulis, quae iam in ossa transierunt, non habet. Etiam hydrocephalus non est absolutum partus impedimentum et hic quoque considerandum est, utrum compressibilis necne, utrum doloribus resistat necne. Denique hic sunt commemorandae adversae capitis positiones et alicuius extremitatis prolapsus iuxta caput.

Sed ut eo revertar unde digressus sum, nunc infantis capitis laesiones ex partu, quae designatis rationibus imparibus capitis et pelvis oriuntur, consideremus. Minima laesio, quam neonati caput partu accipere potest, Caput succedaneum est, quod solum efficitur impedito sanguinis cursu in venis galeae, et oritur ubi caput non compressum est. Quum autem venae multiplices habeant ramificationes, id tum demum nasci potest, si tota capitis circumferentia comprimitur, quod fieri potest dolorum vi, partibus genitalium mollibus impredientibus praecipue orificio uteri et introitu vaginae, diuturnitate partus et quidem in orificio uteri si liquor amnii defluxit, praeterea capitis natura, si hoc molle est, denique pelvis natura. Sola pelvis omnino et aequabiliter coartata caput succedaneum gignere potest, sed pelvis non aequabiliter coartata tum demum hunc effectum parare potest, si caput non est iusto durius sed molle et talem habet formam qua pelvangustiam impleat. Ex capitis succedanei sede

etiam post partum destinari potest capitis positio in pelvis introitu, et locus atque genus coartationis pelvis. Caput succedaneum ipsum infanti plane est innoxium, et solae cranii laesiones cum hoc coniunctae et continua compressio infantis mortem apoplexia efficere possunt.

Galeae sublatio coniuncta cum continua sanguinis extravasatione, vel etiam compressio capitis magis intensa et caput succedaneum celeriter ortum, efficiunt naturaliter interiorum atque subtiliorum venarum distractionem atque rupturam et sanguinis effluvium inter periosteon et externam cranii superficiem, quin etiam inter internam eius superficiem et duram matrem. Cephalohaematoma ita ortum, est solum maior capitis succedanei gradus atque etiam in ossium fracturis oriri potest. Singulare vallum osseum, quod id circumdat, est periosteon sublatum et in osse sedens; propterea cephalohaematoma suturas et fonticulos non transgreditur. Sequuntur nunc loci pressi galeae, qui partim rubores tantum, partim contusiones, partim mortificatae cutis partes sunt, quae in diagnosi pelvis coartatae magni sunt momenti. Si unus solus pressurae locus invenitur, ortus est promontoriosus; si sunt duo alter ortus est osse pubis. Quo ossis pubis loco pressura facta sit, semper certe dici non potest, tamen orta est plerumque ramo horizontali ossis pubis, neque tam crebro symphysi.

Ossa capitis in suturis loco suo moveri multum quidem adjuvat partum, eum autem gradum consequi potest, ut infans hac re interficiatur, quod sutura discisa, praecipue sutura squamosa, sinus venosus, quo sanguinis eruptio oritur, discindi potest, quod non nunquam factum

esse Michaelis dicit. Quantopere ossa sine exitu lethali loco suo moveri possint, constitui non potest, quod plerumque eodem tempore ossa curvantur.

Sequitur haec capitis laesionum forma: ossium impressio, quarum Michaelis auctore tres discerni possunt formae.

a) Totalis unius vel plurium ossium impressio invenitur in omnibus pelvis coarctationibus. Mutatio, quam os patitur, vel eiusmodi est ut declive reddatur, vel ita ut curvatio normalis augeatur. Saepissime haec invenitur in ossibus parietalibus atque frontis, raro in osse occipitis. His impressionibus, praecipue si os declive redditur, interdum parvae fissurae coniunctae sunt; si pelvis partim modo coarctata est, pars capitis ad parietem posteriorem pelvis sita, i. e. fere semper os parietale sinistrum, declive redditur, dextrum autem ad parietem anteriorem situm plus curvatur. Sin pelvis aequabiliter coarctata est ossa parietalia et frontis declivia redduntur, qua re totum caput longius fit. Sin pelvis coarctatio totalis sed inaequabilis est, ossa frontis declivia redduntur, ossa parietalia plus curvantur, et totum caput in diametro recta contrahitur. Quod ad prognosin pertinet, compressio in directione diametri rectae plus incommodi infantibus afferre videtur quam compressio in directione diametri transversae. Praeterea ea invenitur impressio ut ossa parietalia declivia reddita in sutura sagittali angulo acuto convenient.

b) Impressio ossium canalis modo facta. Michaelis eam solam in sutura coronali et squamosa invenit, in illa promontorio in hac ossis pubis margine effectam. Canalis aut paribus intervallis distat a sutura, aut est

in sutura ipsa, utroque ossium margine curvato. Hae impressio sola invenitur, si Coniugata admodum curvata est.

c) Impressio in formam cochlearis redacta invenitur quidem post partum naturalem plerumque autem efficitur forcipis compressione. Dura capitis ossa et promontorium valde prominens sunt saepissime causa harum parvarum sed profundarum impressionum.

Fiunt in frontis ossibus inter tuber et fonticulum magnum, plerumque quidem forcipis applicatione, (qualem casum in infante unum et dimidium annum agenti ante oculos habeo), non tamen forcipe ipsa, quae capitis latera comprehendit, sed promontorio, contra quod frontis retro directa forcipe premitur. Crebro hae impressiones artis obstetriciae vitii efficiuntur, aut dum forceps priusquam caput in pelve immobile est, aut inepta directione applicatur, aut dum inter dolores tractiones fiunt, aut denique dum forcipis manubria praemature atque violentius elevantur. Quibus omnibus in casibus maxima impressionis causa ea est, quod forceps diametrum rectam capitis in coniugatam movere conatur. Cuius curvationis eventus sunt capitis obliquitas et deformitas, tum praecipue morbi cerebri, paralysis, mentis imbecillitas. In ossibus bregmatis impressiones saepissime inveniuntur inter tuber et fonticulum magnum, et quum dolorum vitium forcipe adhibita efficiuntur; quae laesiones solae apud pelvim non aequabiliter coartatam inveniri dicuntur, si caput transverse in pelvis introitu positum est. Cuius impressionis eventus minus noxii esse videntur, quum facilius cerebro pulsante eleventur et coalescant, etiam

plerumque non tam profundae sint quam in ossibus frontis et propterea tam graves cerebri morbos non relinquunt. Eiusmodi autem impressiones etiam sine malis eventibus remanere posse, ego ipse demonstro, nam tuberi ossis parietalis mei sinistri inest perspicua in formam cochlearis redacta impressio quam, quod dictum mihi est, in partu normali accepi. Porro in osse parietali eiusmodi impressio existit inter tuber atque aurem, et quidem solum in capite subsequente. Quae impressio fere semper cum laesione suturae squamosae et sanguinis eruptionibus in hoc loco coniuncta est, ita ut exitus fere semper letalis sit. Huius laesionis causa plerumque est vehemens extractio manu vel forcipe effecta, cuius rei culpam mihi ars obstetricia habet, quia foetus in partu naturali prius moreretur, quam dolores necessariam capitis compressionem effecissent, partim etiam hic est impressio minime evitabilis..

Ultima ratio, quae naturae iis quae iam commemoratae sunt, frustra adhibitis, restat ad caput per pelvim angustam pellendam est fractio ossium. Fibrata atque radiata ossium capitis textura adiuvat fissuras in directione a margine usque ad punctum ossificationis, et ita eae plerumque conficiuntur. Fissurae facillime efficiuntur in ossificatione incompleta, qua rimae ex suturis exeuntes formantur; praeterea simul cum impressionibus, si hae solae non satis poterant contrahere caput, aequae atque in locis fracturarum impressiones, partes declives, dilationes inveniuntur. Hedinger*) satis plane exponit

*) Ueber die Knochenverletzungen bei Neugeborenen. Leipzig 1833.

laesiones cranii neonatorum ex partu naturali, et de
monstrat quomodo praecipue in angusta pelvi et structura
cranii propria, cuius ossa diploë carent, dum os premittitur
in latere convexo magis minusve in marginibus extendatur
et hac re ossium fibrae discedant. Compressio minor
impressionis causa est, maior fissurae. Si partus facilis
est, vel impedita ossium formatio vel aegritudo ossis per
tanda est. Etiam aliorum ossium super alia positione
si nimium augetur, membranae suturas coniungentis rup
tura non efficitur, sed fractura marginum ossium, quae
ea re effici potest, si alter suturae margo alteri intru
ditur. Copiosa sanguinis effluvia, ruptura sinuum tan
super quam subter cranium coniuncta sunt cum fracturis
Quod pertinet ad prognosin, ea fere semper mala desig
nanda est, quia ad longum partus tempus laesiones iam
letales et sanguinis effluvia addenda sunt. Si ex parti
bus prioribus vel ex mensura directa scimus pelvim ang
ustiore esse, hac re arti obstetriciae oritur indicatio
partum praematurum instituendi, ut prognosis vitae in
fantis prosperior fiat.

Maiores tamen momenti sunt capitis laesiones, praeci
pue fracturae cranii in rebus forensibus, nam hic earum
diiudicatio plerumque magnis difficultatibus coniuncta est.
Utrum laesio capitis in partu arte perfecto medici instru
mentis an dolorum vi orta sit, crebro discerni non potest
etiam magis in dubio sunt saepe casus, si infans plane
sine testibus occulte natus est, nam ex demonstrata in
fantis vita post partum nondum colligenda est mors vi
et consulto facta, et ipsa mortis vestigia vi factae non
dum declarant ullum infanticidium, quum infans variis

modis sine culpa matris vel aliorum vitam vi accepta finire possit; capitis autem laesiones sunt frequentissimae quum in infanticidio tum in morte partu orta. Si vestigia sunt, vim infanti allatam esse, haec sunt respicienda: Foetus, si etiam in utero est, vi facta utero gravido laesiones accipere atque mori potest, ut uteri quassatione cum placenta soluta oriri possunt cerebri commotio et vasorum organorumque rupturae. Si casus eiusmodi dubitari non possunt, minus certae sunt ossium impressiones et fracturae et utique eae cranii rarissimae.

Quamvis III. Casper omnes casus sibi notes in dubio ponat et partim falsos declaret, tamen Gurlt in enarratione sua complures atque recentiores attulit, quorum quidem pauci aliquid comprobant, sed quibus laesiones eiusmodi fieri posse satis demonstratur. Interea status atque conditiones, praecipue constitutio utrum foetus vivus natus sit necne, in casibus dubiis medici iudicio duces erunt et ipsum ab erroribus tuebuntur. Foetus autem et separatim capitis laesiones etiam in partu accidunt non solum arte sed etiam a natura sola confecto, ut supra demonstravimus; hic tamen, quod ad primum pertinet, interdum difficillime diiudicari potest, utrum laesio arte adhibita, an natura sive capitis sive pelvis anomala effecta sit. Itaque hic sola accurata inquisitio matris genitalium magnitudinis, formae, consistentiae capitis infantis, sedis et qualitatis laesionum, denique accurata totius partus contemplatio eo ducere possunt, ut certum aliquid decernatur. Praeterea variae innatae ossium fracturae et cephalohaematomata non sunt confundenda cum iis, quae accepta vi orta sunt. Ossium fibrae sunt aut

admodum debiles aut propter impeditam formationem non coniunctae, et cephalohaematomata etiam oriuntur ex partu normali atque facili.

Denique graves capitis laesiones, ossium fracturae cerebri commotio, sanguinis effluvia aliaque eiusmodi inveniuntur, si foetus subito ex genitalibus matris emittitur et in fundum vel aliud corpus durum incidit. Etiam si huius rei conditiones raro datae sint et propterea parimodo rara laesio eiusmodi, tamen parturiens in quaque positione ultima partus actione opprimi et infans ex genitalibus proruere et laedi potest, neque id solum in partu occulto, sed ipso medico praesente.

Equidem ipse recorder casus eiusmodi, quem hic narrare non ineptum esse mihi videtur. Medicus qui iam compluribus partibus adfuerat, infantem multa vernice caseosa maxime lubricum et celeriter proruentem manibus elabi passus est, ita ut funiculus umbilicalis rumperetur; tamen nulla accidit laesio, quamquam partus erat in sella alta obstetricia, quum infans in alveum aqua calida et floribus chamomillae impletum incideret.

Denique verba nonnulla ex libro de medicina forensi ab Krahmer *) scripto commemoremus:

„Dass die Eigenthümlichkeit des Geburtsactes die tödtenden Einwirkungen veranlasste, nimmt der Gerichtsarzt in zweifelhaften Fällen bei neugeborenen Kindern als das natürlichste Verhältniss auch ohne besonderen Beweiss an. Er geht von dieser Voraussetzung erst ab, wenn seiner Erfahrung nach im concreten Falle der Hergang der Geburt die aufgefundenen tödlichen Ver-

*) l. c. p. 410.

letzungen nicht bewirken konnte, oder wenn besondere Gründe den Eintritt der verletzenden Einwirkung und das Leben des Kindes nach der Geburt beweisen.“

Historia partus.

Mulier L., triginta et octo annos nata, minoris staturae, corporis sani, neque infantem neque postea unquam aegrotam se fuisse dicit et neque residua scrofularum, syphilidis neque ossa emollita in corpore inveniri possunt. Primus eius partus normalis fuisse dicitur.

Tum peperit m. Octobr. anni h. s. LII. foetum vivum, quem Cel. Eichstedt, quia humerus et funiculus umbilicalis praeiacebat, in pedes vertit. Puerperium fuit normale. Aprili anni h. s. LV. abortum fecit, qui nihil eius sanitati nocebat, et uno anno post denuo parturiit. Quum Exp. Haeckermann ad eam veniret orificium uteri fere plane apertum et extensum fuit, amnio nondum rupto, et in hoc extremitas quaedam percipi potuit. Amnio diffiso pedes se praestabant, qui in pelvim minorem inducebantur atque extrahebantur, qua in re brachiorum solutio difficillima erat. Caput secutum est tum demum iam una forcipis ligula imposita. Infans autem fuit notabilis magnitudine, et una hora post mortuus est. Hi sunt partus qui casum a me observatum antecedunt. Is qui hunc sequitur Novembri anni LIX eodem fere modo se habuit. Relata refero. Foetus positus fuit transverse, pedes in latere dextro. Versio in alterum pedem facta est postea in utrumque quod nates in horizontali ossis pubis ramo retinebantur; tum foetus extractus est, quia respirationis motus fecit. Brachium sinistrum iuxta sym-

physin ossium pubis elevatum in loco difficiliter tantum solvi potuit, quum nullum superesset tempus ad foetum vertendum. Operatione quae lingua vernacula „Prager Handgriff“ appellatur, viventis sed perparvi infantis caput productum est. Postridie sinistri humeri fractura inventa est. Propter sanguinis profusionem placenta remota est manibus, quia funiculus umbilicalis ruptuserat. In orificio uteri strictura, in pelvi autem nulla exostosis reperta est.

Quod denique pertinet ad partum, quem thema nostrum spectat, hic ita se habuit. Quarto die ante Cal. Sept. anni h. s. LVIII. mane quinta hora audita inveni orificium uteri satis apertum, liquorem amnii iam aliquamdiu demissum et in introitu pelvis humerum sinistrum, tergum in parte postica, et extremitates inferiores in parte pelvis dextera et antica. Praeterea ansa funiculi umbilicalis, quae adhuc ictus faciebat, prolapsa erat. Dolores deerant. Confestim versionem in pedem sinistrum feci, et quum funiculus umbilicalis supra nates et elevatum pedem dextrum extensus lentius pulsare inciperet, Cel. Eichstedt infantem extraxit, cuius venter in anteriorem pelvis partem se vertit.

Brachiorum solutio summis difficultatibus coniuncta erat, pari modo manualis capitis extractio, quod in fine cum occipite anticum fuit. Paulo post secundae secutae sunt. Funiculus umbilicalis non amplius ictus fecit et manseruit, — minime mirum id quidem — ut ex sequentibus intelligi potest, omnes vitae infanti restituendae conatus sine prospero eventu. Inquisitio et perscrutatio manualis illico post partum a Cel. Eichstedt et a me suscepta praebuit modicam pelvis coarctationem, atque

intus in ossium pubis symphysis, ita ut hanc ex cristae forma tegeret, seorsum se portendens. durum tuber osseum, acutis paene angulis praeditum, quod circa longitudinem 1" et circa diametrum digiti indicis patuit. Quae perscrutata pelvi invenimus responderunt capiti neonati, scilicet inventa est in sinistro occipitis latere impressio, quae altitudinem digiti transversi habebat, et ei respondens in dextera temporum parte similis impressio. Postero die, partu facto, neonati obductio Exp. Haeckermann praesente suscepta et caput propius inspectum est. In impresso occipitis loco inventa sunt in galea et sub ea magnae sugillationes et sanguinis effluvia in sinistra ossis occipitis parte, paribus intervallis a sutura lambdoidea et ab hac $\frac{1}{2}$ " distans inventa est fissura circa longitudinem $1\frac{1}{2}$ " agens, quae tamen solam in ossium tabulam se extendebat neque hiabat, quum et in nulla directione ossis marginem nancisceretur et periosteo atque dura matre detegeretur.

Impressio temporum se praebuit depressionem anguli sphenoidalis ossis parietalis dexteri; hic ex coniunctione cum osse frontali, ala magna ossis sphenoidalis et osse temporum solutus, et sub aequam cranii superficiem in cerebrum impressus erat. Quum hic tum sub fissura ossis occipitis vasorum rupturae et magna sanguinis effluvia in membranas cerebri et in cerebrum ipsum inventa sunt. Caput erat magnum, suturae in ossa transierant et fonticuli fere evanuerant. Puerperium normale fuit.

Si in dissertatione nostra de capitis neonatorum laesionibus ex partu eas omisimus, quae operationibus obstetriciis ortae sunt, respicientes casum a nobis relatam

iure id nos fecisse putamus. Obstetricium quidem adhibitum est, versio atque extractio factae sunt, laesio inter hanc effecta est, sed nullo modo sola extractione ea orta esse potest. Partus ipse nobis demonstrat occiput, et quo ipse certe recordor, laesam eius partem symphysi obversam fuisse, quare depressio anguli sphenoidalis ossis parietalis promontorio orta est. Praeterea si capitis magnitudinem contemplamur, cuius mensuras mihi deesse doleo, et eius ossificationem longe progressam, denique pelvis angustiam: iure obtineri potest etiam in partu capite praevio (si hic omnino arte non adhibita finire potuisset), similem laesionem etiam sine extractione eventuram fuisse. Quin etiam si in manuali pelvis mensura errorem fecissemus, sola capitis magnitudo iam causa esse potuisset partus gravis et laesionis cranii. In summa notio „pelvis angustae“ relativa est, et quam plurimum amplificanda, quum ea pelvis, quae parvo capiti nulla opponit impedimenta, magno capiti quod iam in ossa transiit, angustior sit et partum normalem non permittat. Feminam primum partum normalem edidisse etiam confirmat nostram pelvis perscrutationem, quum in eius coartatione primus partus normalis atque felix esse soleat, sequentes autem graviores et anomali fiant. *) Etiam si re vera pelvis coartatio in partu capite praevio sine magno momento noxaeque esse potuisset, tamen reputandum est omnino pelvim coarctatam non tam nocere capitis transitui quam doloribus atque praecipue foetus positioni. Adversae autem positiones in pelvibus

*) Michaelis a. c. pag. 88.

angustis creberrimae sunt, quin etiam in plurimis inveniuntur, ut nonnullae falsae positiones in angusta pelvi decies crebriores sint, quam in pelvi ampla, quod tabulis a Michaelis *) constitutis satis demonstratum est, ex quibus intelligi potest, praeter positiones transversas pedes creberrime praeiacere. Transversae positionis genus quod saepissime in pelvi coarctata invenitur, humeri positio est; crebro est secundaria, i. e. oritur demum inter partum ex incompleta capitis positione, dum caput, nisi ab introitu pelvis accipitur, aut in latus transit aut brachio progrediente in latus dimovetur. Caput succedaneum post partum conspicuum tum etiam interdum testatur caput primo praeivium fuisse. In casu descripto femina semel infantem capite praevio peperit, semel pedes praeiacuerunt, ter transversae positiones fuerunt, in quibus bis funiculus umbilicalis prolapsus erat. Praeterea saepe brachiorum solutio et capitis extractio magnas paraverat difficultates, quae momenta nobis, etiam nulla inquisitione facta, demonstrare possunt, pelvis coartationem adesse. Quod ad positionem capitis subsequentis in coartata pelvi pertinet, etiam hic ut in capite praevio suturae coronalis locus in coniugata poni solet, quare tum pressura promontorii, interdum ossis pubis in tempora efficitur et sutura squamosa imprimitur; quae pressura augetur si forceps caput in pelvim trahere conatur. Tum ossa parietalia plane ex conjunctione cum ossibus temporum separari possunt, quum tractiones solam vim habeant directe in basin cranii. Sutura squamosa autem

*) Michaelis l. c. pag. 182 ss.

ex structura sua non potest tolerare maiorem dilationem vel conversionem. Sequuntur rupturae, durae matris solutiones, sanguinis profusiones, quae res nostro casu elucet.

Quod denique attinet ad tumorem osseum, naturam eius, quae ad vitia symphysium pelvis pag. 13 memorata pertinere videtur, accuratius explicare non possum. Tamen tumorem inter partum adfuisse dubitari non potest, quod a Cel. Eichstedt atque a me protinus post partum inventus, etiam postridie a nobis atque ab Exp. Haeckermann repertus est.

Addo me nullam rationem scire qua laesio cranii in osse temporum et in occipite adeo promontorio et symphysi pubis respondens in hoc partu oriri potuerit.

Natus sum Guilelmus Robertus Ress Postampiae die XIX. m. Sept. anni h. s. XXXII patre Guilelmo, matre Johanna, e gente Doberkow, quam morte mihi ereptam lugeo. Fidei evangelicae addictus sum. Primis literarum elementis Osterburgi, Marchiae veteris oppido, imbutus, Gymnasium Bonnense, tunc directore Biedermann, deinde Ill. Schopen florens adii, quod frequentavi usque ad annum h. s. L., quo tempore gymnasium Wetzlariense petii, quod tunc directore Ill. Hantschke florebat. Hinc testimonio maturitatis instructus ad universitatem Gryphiswaldensem autumnus anni LIII. me contuli, ubi a Rectore Magnifico Beat. Berndt inter cives academicos receptus et apud Decanum maxime spectabilem facultatis medicae Ill. Bardeleben nomen professus sum.

Scholis hisce interfui:

Ill. Sigm. Schultze: de anatomia corporis humani, de physiologia, de anatomia pathologica; idem dux mihi fuit in exercitationibus anatomicis.

Exp. M. Schultze: de anatomia comparata.

Exp. B. Schultze: de osteologia.

Beat. Erichson: de logice.

Beat. Matthies: de psychologia, de anthropologia.

Ill. de Feilitzsch: de physice.

Beat. Tillberg: de physice.

Ill. Münter: de zoologia, de botanice; eundem secutus sum in excursionibus botanicis.

Ill. Hünefeld: de chemia, de mineralogia, de geognosia et geologia.

Ill. Haeser: de pathologia et therapia generali et speciali, de diagnostice et semiotice, de historia medicinae.

Cel. Laurer: de materia medica, de arte formulas medicas rite concinnandi, de arte fascias rite alligandi, de fontibus et catheteribus.

Ill. Bardeleben: de chirurgia, de luxationibus et fracturis, de ophthalmiatrie; exercitationibus in dissectionibus chirurgicis.

Ill. Niemeyer: de pathologia et therapia speciali, de morbis organi uro-poetici, de morbis cerebri et medullae spinalis.

Cel. Eichstedt: de arte obstetricia, de morbis puerperarum, de morbis infantum; operationibus obstetriciis cum exercitationibus.

Cel. Pohl: de syphilide.

Exp. Haeckermann: de medicina forensi, de politica medica.

Exp. Ziemssen: de auscultatione et percussione.

Ill. Budge: dux mihi fuit in exercitationibus anatomicis.

In clinico chirurgico et ophthalmiatrico Ill. Bardeleben, in clinico medico Ill. Niemeyer, in clinico obstetricio, in quo per annum munere medici adjutoris functus sum, Cel. Eichstedt duces mihi fuerunt.

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias ago maximas.

THESES.

I.

Perineum parturientium semper est sustinendum.

II.

Carcinoma hereditate non propagatur.

III.

vitā matris pluris aestimanda quam foetus.